

08-12688

57
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
"БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ"

ЧИЖ Д.А., КРАВЧЕНКО О.В., ЯРМОЛЕНКО А.С.

08-12688

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендовано учебно-методическим объединением высших учебных заведений Республики Беларусь по образованию в области сельского хозяйства в качестве учебно-методического пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 1-56 01 02 – земельный кадастр

Горки 2008

УДК 528.9:681.3

Рекомендовано научно-методическим Советом учреждения образования «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» (протокол №10 от 12.06.2008).

Чиж Д.А., Кравченко О.В., Ярошенко А.С.

Геоинформационные системы и технологии: Учебно-методическое пособие / Белорусская государственная сельскохозяйственная академия; Горки, 2008. 142 с.

В учебно-методическом пособии приведены основные приемы работы с геоинформационной системой ArcView.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 1-56 01 02 – земельный кадастр. Оно может быть полезно для студентов землеустроительных и геодезических специальностей.

Рисунков 185. Библиогр. 31.

Рецензенты: Сулин М.А., зав. кафедрой землеустроительного проектирования Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, д.э.н., профессор; Ефимова Г.А., профессор кафедры землеустроительного проектирования Санкт-Петербургского государственного аграрного университета, д.э.н.

УДК 528.9:681.3

© Составление. Д.А.Чиж,
О.В.Кравченко, А.С.Ярошенко, 2008.
© Учреждение образования
«Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2008.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Общие положения, включение и графический интерфейс ArcView.	3
2. Построение точечных объектов карты	
2.1. Определение проекции карты	7
2.2. Создание новой темы	9
2.3. Создание таблицы атрибутов и координат картографируемых точек	11
2.4. Вычерчивание объектов на карте	14
2.5. Редактирование карты	16
3. Построение линейных объектов карты графическим способом	
3.1. Создание новой линейной темы	19
3.2. Создание таблицы атрибутов линейных объектов и вычерчивание темы	20
4. Построение линейных объектов карты по координатам их точек	24
5. Построение полигональных объектов карты графическим способом и по координатам	27
6. Оцифровка растровых изображений	30
7. Расчет площадей и периметров полигональных объектов	44
8. Расчет экспликации земель	49
9. Построение буферных зон	52
10. Установление горячих связей	58
11. Работа с таблицами	61
12. Геокодирование и нанесение подписей улиц и адресов зданий	68
13. Работа с диаграммами	77
14. Работа с компоновкой карты	79
15. Применение ArcView при разработке проектов межхозяйственного и внутрихозяйственного землеустройства	
15.1. Модуль "ArcView-дополнение"	83
15.2. Модуль "Ввод участков"	87
15.3. Расчеты и запросы в ArcView	91
15.4. Создание электронной карты хозяйства на базе ЗИС Локального уровня	99
15.5. Формирование однородных эколого-технологических участков	105
15.6. Оверлейные операции	110
15.7. Модуль "CADReader"	119
16. Построение моделей рельефа	121
Литература	129
Приложение	132